

## Avaliação de genótipos de uva no Semi-Árido brasileiro.

**Teresinha Costa Silveira de Albuquerque<sup>1</sup>**

### Introdução

A região do trópico semi-árido, mais especificamente o Vale do Submédio São Francisco, vem experimentando um notável desenvolvimento na cultura da videira (Albuquerque *et al*, 1987).

Diversos empreendimentos agrícolas vêm instalando-se na região do Vale desde antes de 1959, ano em que Inglês de Sousa (1959) publicou circunstanciada notícia sobre viticultores e vinhedos pioneiros na região, tendo como base a produção de uvas para consumo "in natura". Atualmente, encontram-se implantados cerca de 4.497 ha com vinhedos (AGRIANUAL, 1998), sendo que destes, 95% são constituídos por plantios de *Italia*, *Piratiniga* e *Red Globe*, cultivares estas, de uvas para mesa consolidadas como comercialmente rentáveis.

A falta de variabilidade genética dentro de um plantio comercial, ou seja, um número reduzido de cultivares exploradas, sob determinadas condições, como um clima desfavorável à cultura, como o que vige no Trópico Semi-Árido em determinadas épocas do ano, pode permitir o aparecimento intenso, de doenças como o míldio e o oídio.

Outro aspecto a ser considerado, nas cultivares *Italia*, *Piratiniga* e *Red Globe*, é a excessiva compactação dos cachos, que além de ser um fator genético, é decorrente do elevado pegamento de frutos que, segundo Corzo *et al* (1982), ocorre sob condições de clima tropical semi-árido. Cachos compactados oneram os gastos com mão-de-obra de raleio de bagos, elevando assim o custo de produção das cultivares em questão.

No Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Semi-Árido) estão sendo estudadas 160 cultivares de uvas para mesa com e sem sementes e uvas para vinho, com o objetivo de identificar materiais genéticos de boa qualidade, tanto para a disseminação na região em plantios comerciais, como para utilização em programas de melhoramento genético.

Entre os atributos de grande importância para a seleção de cultivares deve-se considerar o aspecto visual (apresentação) e o sabor das uvas, uma vez que, conforme Llorente (1992), estas qualidades são determinantes diretas do consumo.

Segundo Truel (1983), o melhoramento varietal de uvas de mesa tem por objetivos:

- a) melhorar as características morfológicas das uvas, sem negligenciar suas qualidades gustativas;
- b) reduzir o volume de refugos;
- c) e melhorar a adaptação ao ambiente.

O estudo que visa descrever e identificar cultivares de videiras é definido como Ampelografia e, segundo Galet (1985), tem as seguintes finalidades:

---

<sup>1</sup>Eng. Agr., PhD., Pesquisadora em Viticultura, Embrapa Semi-Árido, Caixa Postal 23, 56300-000 Petrolina, PE.  
E-mail: terealbu@cpatsa.embrapa.br

- conhecer as aptidões culturais e fisiológicas de cada cultivar (brotação, maturação, produção, qualidade das uvas e do vinho, sensibilidade às doenças e às pragas, modo de condução);

descrever botanicamente o conjunto da planta de cada cultivar (folhas, ramos, cachos), a fim de poder identificá-la corretamente em vinhedos e saber reconhecê-la em todos os lugares, mesmo com diferentes nomes.

De acordo com o mesmo autor, a Ampelografia se utiliza dos seguintes métodos de classificação para descrever e identificar cultivares:

- morfológico: é o método de classificação que se baseia unicamente nos caracteres fornecidos pelo órgão considerado, que pode ser os brotos novos, as folhas, os cachos, levando em conta a forma dos mesmos.

- fisiológico: fundamenta-se na data de brotação das cultivares ou, mais comumente, na data de maturação das uvas. Este método de classificação serve somente para observações locais, sendo uma complementação do estudo morfológico.

- fenotípico: considera o fenótipo das cultivares ao curso do crescimento. É o método mais completo de classificação e apoia-se na descrição feita obrigatoriamente por ordem sucessiva dos seguintes órgãos: brotações; folhas jovens; folhas adultas; pâmpanos (ramos herbáceos) e sarmentos; inflorescências e flores; cachos e bagos; e, finalmente, sementes.

Este método de classificação propõe resolver os seguintes problemas:

- estabelecer uma chave de determinação das espécies do gênero *Vitis*, colocando em destaque os caracteres transmitidos geneticamente;

- distinguir dentro de uma espécie todas as cultivares que a compõem;

- agrupar os híbridos binários ou complexos por seus fenótipos.

No presente trabalho procurou-se avaliar o comportamento de 35 cultivares de uvas com sementes de forma a caracterizá-las na região do Trópico Semi-Árido do Brasil, gerando informações básicas tanto para o desenvolvimento de um programa de melhoramento genético da videira, como para produtores que desejem utilizar outras cultivares em seus plantios, além das tradicionais *Italia*, *Piratininga* e *Red Globe*.

## **Materiais e métodos**

As avaliações foram realizadas na coleção de cultivares de videiras da Embrapa Semi-Árido, estabelecida no Campo Experimental de Mandacaru, situado no município de Juazeiro-BA, a 9°34' de latitude Sul, 40°26' de longitude Oeste e a 375,5m de altitude. O clima da região, segundo a classificação de Köppen, pertence ao grupo BSh, sendo:

.B - clima seco onde a evaporação excede a precipitação.

.S - poucas chuvas caracterizando uma semi-aridez.

.h - a amplitude térmica entre o mês mais frio e o mais quente é muito pequena, caracterizando um clima tropical com uma pequena estação úmida.

A média pluviométrica anual obtida no período de 1964 a 1984 é de 554,4mm, que se concentra nos meses de dezembro à março. No que respeita a temperatura média anual, a média das mínimas e a média das máximas se tem, respectivamente, 27,1°C, 20,6°C e 31,4°C. Os principais dados climatológicos são apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1.** Dados médios (1964/84) de elementos climatológicos da Estação Climatológica de Mandacaru.

Parâmetros	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Ano
Temperatura média (°C)	27,3	27,5	27,3	26,8	26,2	25,0	25,0	25,8	27,3	28,8	28,9	28,3	27,1
Temperatura máxima (°C)	32,1	31,7	31,3	30,7	30,2	29,6	29,4	30,6	32,1	33,4	33,4	32,9	31,4
Temperatura mínima (°C)	21,6	21,6	21,5	21,1	20,2	18,9	18,2	18,5	20,2	21,6	22,2	22,0	20,6
Precipitação (mm)	65,5	93,5	131,9	64,9	18,4	7,7	3,7	3,2	11,1	9,2	60,1	76,6	554,4
Evaporação (mm/dia)	8,4	7,7	7,2	6,7	7,0	7,1	8,0	9,3	10,5	11,0	9,9	8,9	313,9
Umidade relativa (%)	59	63	65	66	63	62	58	63	49	48	51	55	57
Insolação (horas)	7,5	7,1	7,0	7,4	7,1	7,0	7,4	8,4	8,3	8,5	8,2	7,8	7,7
Radiação solar (ly/dia)	466,8	463,8	459,1	424,3	382,6	356,8	383,9	437,4	491,1	495,1	496,9	470,0	438,6
Velocidade do vento a 2m de altura (m/s)	2,46	2,27	2,02	2,12	2,77	3,06	3,33	3,49	3,64	3,29	2,90	2,38	2,82

Fonte: Amorim Neto (1989).

As cultivares avaliadas são representadas na coleção por seis plantas (três de pé franco e três enxertadas no porta-enxerto Tropical) e estão conduzidas em espaldeira no espaçamento 3,0m x 2,5m. Do total de 160 cultivares foram avaliadas neste trabalho as seguintes cultivares:

- . Angelo Pirovano
- . Branca Salitre
- . Chasselas Doré
- . Dattier de Beyrouth
- . Dona Maria
- . Estevão Marinho
- . Frankenthal
- . Kyoho
- . Malvasia de la Chartreuse
- . Moscatel de Hamburgo
- . Moscatel Rosada
- . Muscat Noir
- . Panse Precoce
- . Perlona (Pirovano 54)
- . Queen
- . Rumonia Piros
- . Soraya(IAC 501-6)
- . Traviu
- . Baresana
- . Califórnia
- . Chasselas Rose
- . Delizia di Vaprio
- . Early Muscat
- . Ferral
- . Gros Colman
- . Madeleine Royale
- . Marengo (Pirovano 205)
- . Moscatel Nazareno
- . Moscato Caillaba
- . Oeillade Noire
- . Patrícia (IAC 871-41)
- . Piratininga (IAC 842-4)
- . Rosaki Rosada
- . Saint Jeannet
- . Sovrana (Pirovano 244)

As avaliações consistiram na coleta dos seguintes dados:

- produção por planta (g);
- peso médio dos cachos (g);
- número de bagos por cacho;
- volume de 100 bagos (ml);
- percentagem de sólidos solúveis (°Brix);
- acidez total (meq. ac.Ta/L de mosto);

- relação percentagem sólidos solúveis/acidez total;
- tamanho, forma e compacidade dos cachos;
- tamanho, forma, coloração e aderência dos bagos aos pedicelos;
- consistência e sabor da polpa.

#### **Produção:**

As plantas foram colhidas separadamente, em cada safra, e a seguir pesaram-se as produções de cada uma, tomando-se a média das três plantas de pé franco e das três plantas enxertadas, separadamente.

De acordo com os dados obtidos, as cultivares tiveram suas produções classificadas em:

- baixa: até 4.000 g/planta
- mediana: de 4.001 g a 6.999 g/planta
- excelente: acima de 7.000 g/planta.

#### **Peso Médio dos Cachos:**

Consistiu na pesagem de três cachos coletados ao acaso das plantas de pé franco e das plantas enxertadas, separadamente, obtendo-se, a seguir, a média de peso dos três.

#### **Número de Bagos por Cacho:**

Foi obtido através da média do número de bagos de três cachos das plantas de pé franco e de três cachos das plantas enxertadas.

#### **Volume de 100 Bagos:**

Como não foi observada nenhuma diferença entre o volume dos bagos das plantas de pé franco e o das plantas enxertadas, este dado foi obtido de uma amostra composta por 100 bagos coletados aleatoriamente dos cachos das seis plantas.

#### **Percentagem de Sólidos Solúveis:**

Foi determinada através de refratômetro elétrico, em amostra composta pelo suco de bagos tomados aleatoriamente dos cachos das plantas de pé franco e das plantas enxertadas.

#### **Acidez Total:**

Foi medida através de titulação, em amostra composta pelo suco de bagos tomados aleatoriamente dos cachos das plantas de pé franco e das plantas enxertadas.

#### **Tamanho dos Cachos:**

Os cachos foram classificados pelo tamanho segundo os critérios estabelecidos por Galet (1985):

Classificação	Comprimento (cm)	Peso (g)
. Muito pequenos	< 6	< 50
. Pequenos	6 —  12	50 —  125
. Médios	12 —  18	125 —  250
. Grandes	18 —  24	250 —  500
. Muito grandes	> 24	> 500

**Forma e Compacidade dos Cachos:**

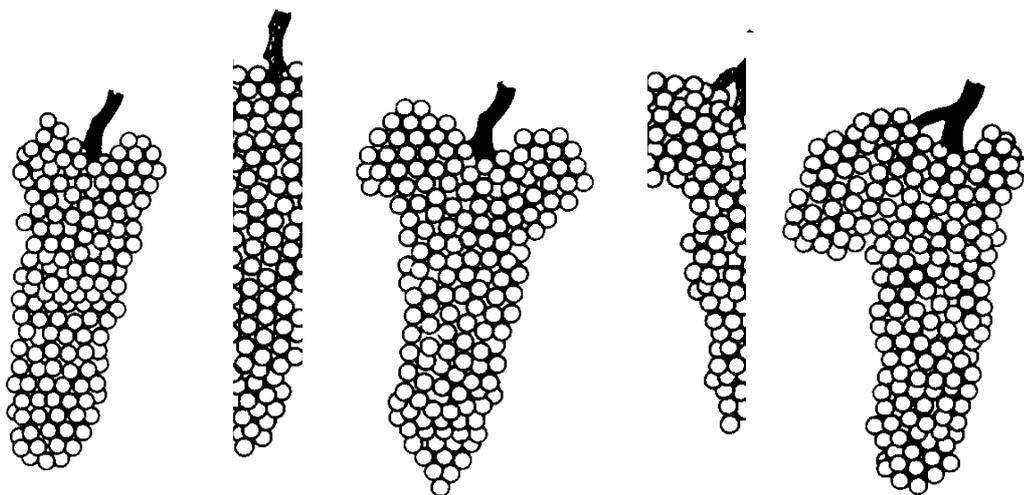
A forma e a compacidade dos cachos são resultantes de observações visuais e comparativas com os padrões estabelecidos por Bioletti (Inglez de Sousa, 1996), os quais são mostrados nas Figuras 1 e 2.

Forma dos cachos:

Cônicos:

Simple

Alado



Cilíndricos:

Simple

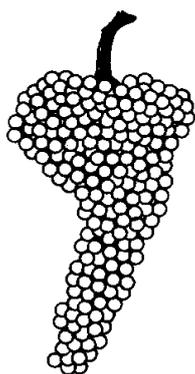
Espadaúdo

Alado

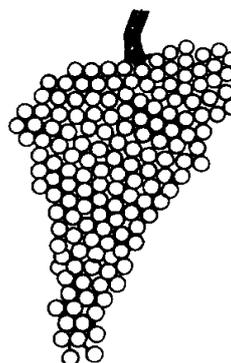
Figura 1. Forma dos cachos: padrões estabelecidos por Bioletti (Inglez de Sousa, 1996).

Algumas cultivares podem apresentar cachos com formato intermediário, os quais são classificados como cilindro-cônicos.

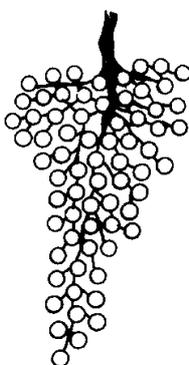
Compacidade dos cachos:



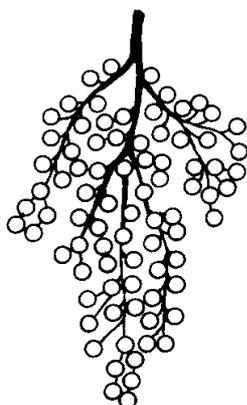
Muito compacto



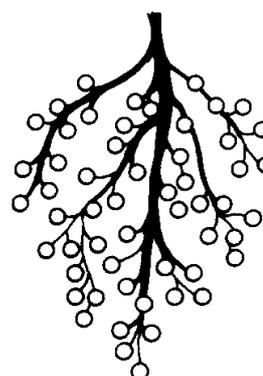
Medianamente compacto



Bem cheio



Solto



Muito solto

Figura 2. Compacidade dos cachos: padrões estabelecidos por Bioletti (Inglez de Sousa, 1996).

Considera-se como ideal, para cultivares de uvas de mesa, os cachos bem cheios, nos quais os bagos desenvolvem-se sem estarem comprimidos uns com os outros, o que acontece nos cachos medianamente compactos e muito compactos.

**Tamanho dos bagos:**

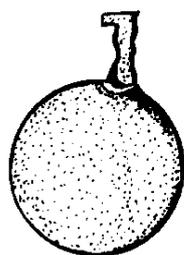
Os bagos foram classificados pelo tamanho segundo os critérios estabelecidos por GALET (1976):

Classificação	Volume de 100 bagos (ml)	Peso de 100 bagos (g)
. Muito pequenos	< 30	< 35
. Pequenos	30 —  100	35 —  110
. Médios	100 —  300	110 —  330
. Grandes	300 —  650	330 —  700
. Muito grandes	> 650	> 700

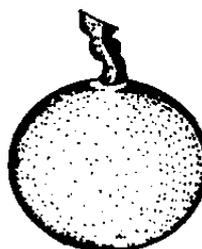
**Forma dos Bagos:**

A forma dos bagos é resultante de observações visuais e comparativas com os padrões estabelecidos por Bioletti (Inglez de Sousa, 1996), os quais são mostrados na Figura 3.

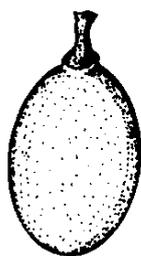
Forma dos bagos:



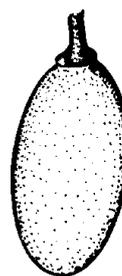
Globosa



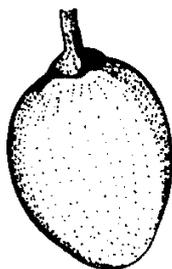
Achatada



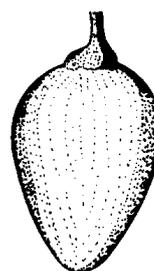
Elipsóide



Elipsóide alongada



Ovóide  
Obovóide



Oval  
Alongada recurva

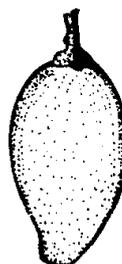
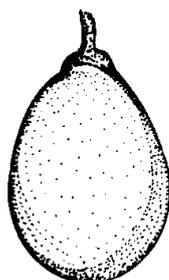


Figura 3. Forma dos bagos: padrões estabelecidos por Bioletti (Inglez de Sousa, 1996).

### **Coloração dos Bagos:**

A coloração dos bagos foi definida segundo os padrões encontrados na literatura (Inglez de Sousa, 1996; Galet, 1985).

### **Aderência aos pedicelos:**

Classificaram-se com boa aderência aos pedicelos, as cultivares cujos bagos apresentam resistência ao serem destacados da ráquis; com pouca aderência aos pedicelos aquelas cujos bagos destacam-se facilmente da ráquis; e com média aderência, aquelas que apresentam uma resistência intermediária.

### **Consistência dos bagos:**

Os bagos foram avaliados quanto à consistência segundo os padrões estabelecidos por Bioletti (Inglez de Sousa, 1996); estando esta característica relacionada com a firmeza da polpa:

- deliqüescentes: muito aquosos, quando pressionados desmancham-se em suco.
- fundentes: sucosos, mas quando pressionados conservam uma massa gelatinosa.
- macios: apresentam uma estrutura mas perdem a forma quando cortados.
- crocantes: apresentam uma forte estrutura, não perdendo a forma ao serem cortados.

### **Sabor da polpa:**

O sabor da polpa foi classificado segundo os padrões conhecidos pela literatura (Inglez de Sousa, 1996; Galet, 1985) e pode-se apresentar como muito doce, doce, ácido, muito ácido ou adstringente, ou ainda, como pobre em sabor, ou seja, ter um sabor neutro de água com açúcar.

O sabor das uvas refere-se à relação existente entre o teor de açúcares e os ácidos. Além dos açúcares e dos ácidos existem outras substâncias químicas que dão às uvas diferentes odores e sabores; as cultivares européias podem apresentar, além do sabor característico da uva, sabor moscado como as Moscatéis, ou frutado como as Malvasias e algumas cultivares para vinho, tais como: Riesling e Gewürztraminer. As cultivares americanas e híbridas apresentam os mais variados sabores: foxado ou avulpinado (sabor do almíscar da raposa européia - "fox"), herbáceo (sabor de ervas do campo), sabor de framboesa, de abacaxi ou de maracujá.

## **Resultados**

### **Características qualitativas:**

A seguir se descreve, utilizando a metodologia exposta, cada uma das trinta e cinco cultivares avaliadas:

. **Angelo Pirovano:** cultivar de produção mediana; cachos de médios a longos (15 a 20cm), cilíndricos, espadaúdos, medianamente compactos. Os bagos são elipsóides, grandes, com polpa macia, boa aderência aos pedicelos e sabor doce. Salientam-se pelo belo colorido rosado vivo que apresentam. Cultivar com boas possibilidades para plantio comercial.

. **Baresana:** cultivar de alta produção; cachos cilíndricos, alados, bem cheios, de tamanho médio (16 a 18cm). Os bagos são de coloração verde, globosos e grandes, com polpa de consistência crocante, de mediana aderência aos pedicelos e sabor doce herbáceo.

. **Branca Salitre:** cultivar de excelente produção; cachos cônicos, alados, medianamente compactos, de tamanho médio a longo (18 a 20cm). Os bagos, de coloração verde dourada, são globosos e grandes, de consistência crocante e sabor herbáceo ácido. Apresentam boa aderência aos pedicelos. Cultivar muito antiga na região do rio Salitre, motivo do nome, apresenta muitas semelhanças com a cv. Saint Jeannet.

. **Califórnia:** cultivar de baixa produção; cachos cônicos, bem cheios e de tamanho médio a longo (14 a 19cm). Os bagos são médios, globosos, de coloração tinta, com média aderência aos pedicelos; polpa crocante com sabor ácido. Na bibliografia consultada não foi encontrada nenhuma cultivar com este nome.

. **Chasselas Doré:** cultivar de pouco vigor e mediana produção, cachos cilíndricos, às vezes, alados, medianamente compactos e pequenos (11 a 13,5cm). Os bagos são globosos e pequenos, de coloração verde dourada e mediana aderência aos pedicelos. A polpa é fundente apresentando um sabor doce, porém pobre.

. **Chasselas Rose:** cultivar pouco vigorosa, mostrando-se mais produtiva quando enxertada sobre Tropical. Os cachos são cilíndricos, alados, curtos (10 a 11,5cm) e medianamente compactos. Os bagos globosos e pequenos com coloração levemente rosada, têm boa aderência aos pedicelos. A polpa é de consistência fundente e sabor doce.

. **Dattier de Beyrouth:** cultivar de mediana produção a alta quando enxertada no *Tropical*; produz cachos cilíndricos, alados, muito compactos e tamanho médio (15 a 17cm). Os bagos são elipsóides alongados, grandes com coloração verde palhosa e boa aderência aos pedicelos. A polpa tem consistência crocante e sabor acidulado.

. **Delizia di Vaprio:** cultivar pouco produtiva, os cachos são de tamanho médio a longo (15 a 20cm), cônicos e bem cheios. Os bagos são elipsóides, de tamanho médio, coloração verde palhosa e com boa aderência aos pedicelos. A polpa é crocante com sabor doce amoscotelado.

. **Dona Maria:** cultivar de excelente produção quando de pé-franco, apresentando cachos cilíndricos médios (17cm), às vezes alados e disformes, medianamente compactos ou podem se apresentarem soltos. Os bagos são muito grandes, de coloração verde, forma oval alongada e apresentam frágil inserção aos pedicelos, com média aderência. A polpa é crocante de sabor doce levemente amoscotelado e película grossa.

. **Early Muscat:** cultivar de baixa produção e muito precoce; os cachos são cilíndricos, às vezes, alados, de tamanho médio (14 a 16cm) e bem cheios. Os bagos são de tamanho médio e forma globosa, com boa aderência aos pedicelos e coloração verde palhosa a amarelo dourado. A polpa tem consistência macia e sabor moscado.

. **Estevão Marinho:** cultivar muito produtiva, de cachos bem cheios, de tamanho médio (16 a 18cm), cilindro cônicos, às vezes, alados. Os bagos de coloração tinta, são muito grandes, elipsóides ou globosos. A polpa é crocante de sabor herbáceo ácido, as sementes são grandes e geralmente em número de três. A película é grossa.

. **Ferral:** cultivar de produção mediana. Os cachos são cilíndricos, espadaúdos, medianamente compactos e de tamanho médio (17 a 19 cm). Os bagos são elipsóides alongados, de tamanho médio a grande, com coloração rosada intensa a tinta. A polpa é crocante, com sabor doce.

. **Frankenthal**: cultivar de alta produção; cachos cilíndricos, espadaúdos, medianamente compactos e de tamanho médio (13 a 16cm). Bagos globosos ou levemente elipsóides e grandes, de coloração rosa-avinhado e boa aderência aos pedicelos. Polpa de consistência fudente e sabor doce, um pouco herbáceo.

. **Gros Colman**: cultivar muito produtiva. Os cachos são médios (13 a 15cm) bem cheios, cilíndricos e alados. Os bagos são grandes, achatados, de coloração rosa intensa à vinho e com boa aderência aos pedicelos. A polpa é crocante e de sabor doce. Pelas suas boas características poderá ser cultivada em nível comercial.

. **Kyoho**: cultivar de produção mediana; cachos cilíndricos e alados, muito compactos, de tamanho médio (13 a 14cm). Os bagos têm forma ovóide, coloração rosa intensa e podem apresentar maturação desuniforme no cacho; estes são grandes e têm boa aderência aos pedicelos. A polpa é crocante e de sabor doce. A compactidade dos cachos desqualifica-a para plantios comerciais.

. **Madeleine Royale**: cultivar de produção mediana; cachos cônicos, de tamanho médio (15cm) e medianamente compactos. Os bagos têm forma elipsóide e de coloração verde, tamanho médio e película muito fina, com pouca aderência aos pedicelos. É altamente sensível a podridões dos cachos.

. **Malvasia de la Chartreuse**: cultivar de produção mediana a excelente; cachos cilíndricos, espadaúdos, grandes (18 a 20cm) e medianamente compactos. Os bagos são elipsóides, grandes e de coloração verde palhosa e têm aderência média aos pedicelos. A polpa é crocante com sabor doce frutado, muito agradável ao paladar, caracterizando-a como um boa cultivar para ser explorada comercialmente.

. **Marengo (Pirovano 205)**: cultivar de baixa produção, cachos cilíndricos, espadaúdos e bem cheios, de tamanho médio a grande (17 a 22cm). Os bagos são elipsóides, de coloração verde palhosa, tamanho grande e boa aderência aos pedicelos. A polpa é crocante com sabor levemente amoscotelado quando as uvas estão bem maduras.

. **Moscatel de Hamburgo**: cultivar muito produtiva; cachos de tamanho médio (15 a 17,5cm), soltos e não possuem forma definida. Os bagos são grandes, de coloração rosada intensa a vinho, forma elipsóide e média aderência aos pedicelos. A polpa é macia, com sabor caracteristicamente moscado.

. **Moscatel Nazareno**: cultivar de alta produção; os cachos de tamanho médio a grandes (16,5 a 19 cm) e mediana compactidade, não apresentam forma definida. Os bagos são globosos, de coloração verde a verde dourada quando expostos ao sol têm película grossa com polpa macia e um excelente sabor moscado. É cultivar de vinho mas com ótimas qualidades para consumo ao natural.

. **Moscatel Rosada**: cultivar de baixa produção; cachos cilíndricos, espadaúdos e, muitas vezes, alados, grandes (18 a 21cm) e medianamente compactos. Os bagos são grandes, globosos, com média aderência aos pedicelos. A coloração é verde mesclada com rosado, mesmo quando estão bem maduros, polpa macia de sabor moscado bem definido.

. **Moscato Caillaba**: cultivar de média produção, de cachos cônicos e, por vezes, alados, médios (18cm) e medianamente compactos. Os bagos são elipsóides, grandes, com boa aderência aos pedicelos e coloração rosada intensa, quase vinho. A polpa é macia com sabor moscado. É uma boa cultivar para plantios comerciais.

. **Moscato Noir:** cultivar de boa produção; cachos cônicos, médios (15 a 18cm) e com boa compacidade. Os bagos são grandes, globosos, com média aderência aos pedicelos e de coloração vinho à tinta. A polpa é macia e de sabor moscado.

. **Oiellade Noire:** cultivar pouco produtiva. Os cachos são cônicos, médios (15 a 16cm), mas bem pesados e com boa compacidade. Os bagos são grandes e elipsóides, com coloração vinho escuro (tinta) e média aderência aos pedicelos. A polpa tem consistência crocante e sabor pobre.

. **Panse Precoce:** cultivar medianamente produtiva, com cachos de tamanho médio (12 a 15,5cm), cilíndricos, espadaúdos e boa compacidade. Os bagos são elipsóides, médios, com boa aderência aos pedicelos e coloração verde palhosa. A polpa tem consistência macia e sabor doce acidulado.

. **Patrícia (IAC 871-41):** cultivar muito produtiva, com cachos de tamanho grande (18 a 22cm), cilíndricos e muito compactos. Os bagos são elipsóides, médios, de coloração tinta e média aderência aos pedicelos. A polpa é crocante e tem sabor doce, mas de fundo herbáceo.

. **Perlona (Pirovano 54):** cultivar bem produtiva; cachos cilíndricos espadaúdos, de tamanho médio a grande (17 a 20cm) e com boa compacidade. Bagos elipsóides, grandes, com ótima aderência aos pedicelos e coloração verde palhosa. A polpa é crocante e de sabor doce. Apresenta boas características para plantios comerciais.

. **Piratininga (IAC 842-4):** cultivar medianamente produtiva, apresentando uma certa alternância na produção. Os cachos são de grandes a muito grandes (18 a 26cm), cônicos, às vezes alados, com mediana compacidade. Os bagos são elipsóides, grandes e com boa aderência aos pedicelos. A polpa é crocante e o sabor doce, porém, pobre. No período chuvoso, os bagos se destacam facilmente do engajo, em virtude da ruptura da película ao redor dos pedicelos.

. **Queen:** cultivar pouco produtiva, com cachos cilíndricos espadaúdos, de tamanho médio (16 a 18cm) com bom peso e boa compacidade. Os bagos são elipsóides alongados e grandes, de coloração rosa esverdeada, mesmo quando maduros, e boa aderência aos pedicelos. A polpa é crocante e tem sabor doce.

. **Rosaki Rosada:** cultivar muito produtiva, porém de maturação tardia. Os cachos são médios (14 a 16cm), cilíndricos, alados e muito compactos. Os bagos são grandes e ovóides, de coloração verde rosada a rosada, quando maduros, e apresentam boa aderência aos pedicelos. Polpa crocante e de sabor doce ácido, que dificilmente atingem uma percentagem de sólidos solúveis elevada (20°Brix).

. **Rumonia Piros ou Razaki Zôlô:** cultivar de baixa a mediana produção. Os cachos são cilíndricos espadaúdos, às vezes, alados, pequenos (13 a 15cm) e bem cheios. Os bagos de tamanho médio são elipsóides, de coloração avinhada a tinta, e com pouca aderência aos pedicelos. A película fina cobre uma polpa crocante e com excelente sabor doce acidulado. A desvantagem desta cultivar para o processamento na forma de passas é a presença de pequenas sementes. No Campo Experimental de Mandacaru, foi uma das melhores uvas processadas na forma de passas, no que respeita à uniformidade do tamanho, a textura e ao sabor.

. **Saint Jeannet:** cultivar muito produtiva. Os cachos são grandes (18 a 20cm), muito compactos e tem forma cônica, às vezes, alados. Os bagos globosos e grandes são de coloração verde palhosa e de boa aderência aos pedicelos. A polpa, de consistência crocante, é levemente ácida, com sabor herbáceo. A maturação é tardia.

. **Soraya (IAC 501-6)**: cultivar de pouca produção; tem cachos bem cheios, cilíndricos, alados e de tamanho médio (17cm). Os bagos são grandes, elipsóides alongados, com coloração verde palhosa e média aderência aos pedicelos. A polpa é crocante e tem um sabor pouco agradável, tendendo a foxado.

. **Sovrana (Pirovano 244)**: cultivar muito produtiva; ostenta cachos cilíndricos, espadaúdos, por vezes, alados, medianamente compactos e grandes (19cm). Os bagos são médios e globosos, com coloração verde palhosa e boa aderência aos pedicelos. A polpa é macia e o sabor doce, levemente moscado quando bem madura.

. **Traviu**: cultivar híbrida de média produção, de cachos cônicos e bem cheios, de tamanho médio (17cm). Os bagos são médios, tintos, de formato globoso e com média aderência aos pedicelos. Polpa macia com sabor doce silvestre.

**Características quantitativas:**

Alguns dados quantitativos obtidos durante a condução do trabalho são apresentados na Tabela 2.

**Tabela 2** - Dados quantitativos e qualitativos da produção das cultivares de uvas com sementes.

Cultivares*		Produção média/planta (g)	Peso médio dos cachos (g)	Nº de bagos por cacho	Volume de 100 bagos (ml)	% sólidos solúveis (°Brix)	Acidez (meq.ac.Ta/L de mosto)	total	Relação % sól.solúv./ acidez total
Angelo	Pé-fr.	4.450	340	93	400	22,0	8,0	2,75	
Pirovano	Enxer.	4.845	413	113		21,5	7,9	2,72	
Baresana	Pé-fr.	8.760	462	104	443	16,2	5,7	2,84	
	Enxer.	8.510	466	101		16,2	6,1	2,66	
Branca	Pé-fr.	9.145	452	103	488	18,6	10,4	1,79	
Salitre	Enxer.	10.350	316	112		18,2	10,2	1,78	
Califórnia	Pé-fr.	3.315	326	118	343	18,8	7,0	2,69	
	Enxer.	2.610	340	123		19,0	6,6	2,88	
Chasselas	Pé-fr.	5.550	143	87	163	20,4	4,4	4,64	
Doré	Enxer.	4.780	151	87		20,0	5,0	4,00	
Chasselas	Pé-fr.	2.870	134	70	202	18,4	4,9	3,76	
Rose	Enxer.	6.630	157	70		18,3	4,7	3,90	
Dattier de	Pé-fr.	4.810	294	84	380	15,0	6,3	2,51	
Beyrouth	Enxer.	7.910	381	94		14,1	5,9	2,39	
Delizia de	Pé-fr.	2.235	190	97	272	19,3	4,5	2,28	
Vaprio	Enxer.	3.280	291	127		19,9	4,9	4,06	
Dona	Pé-fr.	9.950	434	60	700	17,7	6,5	2,72	
Maria	Enxer.	1.130	228	50		18,8	6,3	2,98	
Early	Pé-fr.	3.080	170	63	215	25,1	3,4	7,39	
Muscat	Enxer.	2.020	225	85		22,0	4,6	4,78	
Estevão	Pé-fr.	9.190	480	107	537	17,9	9,1	1,97	
Marinho	Enxer.	5.570	518	115		17,6	8,2	2,15	
Ferral	Pé-fr.	4.970	388	87	392	19,9	4,5	4,42	
	Enxer.	6.020	390	89		20,2	4,5	4,49	
Frankental	Pé-fr.	11.710	338	149	320	17,5	4,8	3,65	
	Enxer.	7.730	372	149		17,6	5,4	3,26	
Gros	Pé-fr.	9.290	315	81	535	16,1	6,0	2,68	
Colman	Enxer.	5.870	284	83		15,7	5,9	2,66	
Kyoho	Pé-fr.	4.350	318	138	314	16,2	6,9	2,35	
	Enxer.	3.005	372	165		15,4	5,8	2,66	
Madeleine	Pé-fr.	3.970	157	103	200	21,3	5,8	3,67	
Royale	Enxer.	5.350	143	103		23,7	5,2	4,56	
Malvasia de	Pé-fr.	7.290	480	131	367	18,6	5,0	3,72	
la	Enxer.	5.420	428	108		18,4	5,0	3,68	
Chartreuse									
Marengo	Pé-fr.	3.550	417	123	350	21,8	5,3	4,11	
	Enxer.	2.780	385	115		21,5	5,0	4,30	

Continua...

Continuação.

Cultivares*		Produção média/planta (g)	Peso médio dos cachos (g)	Nº de bagos por cacho	VOLUME de 100 bagos (ml)	% sólidos solúveis (°Brix)	Acidez (meq.ac.Ta/L de mosto)	Relação % sól.solúv./ acidez total
Moscatel de Hamburgo	Pé-fr.	8.005	353	90	386	22,2	6,8	3,26
	Enxer.	6.140	322	90		20,2	8,0	2,52
Moscatel Nazareno	Pé-fr.	10.770	263	130	280	19,0	5,1	3,72
	Enxer.	11.030	341	133		19,3	5,3	3,64
Moscatel Rosada	Pé-fr.	2.500	352	120	348	21,7	5,9	3,67
	Enxer.	2.450	362	123		19,4	6,0	3,23
Moscato Caillaba	Pé-fr.	5.520	207	84	403	21,6	6,4	3,37
	Enxer.	6.500	361	84		22,4	5,8	3,86
Muscat Noir	Pé-fr.	5.340	359	99	370	21,7	5,5	3,94
	Enxer.	4.270	319	99		22,1	6,4	3,45
Oeillade Noire	Pé-fr.	2.800	362	110	351	18,7	7,0	2,67
	Enxer.	2.310	344	106		19,6	6,8	2,79
Panse Precoce	Pé-fr.	4.140	227	88	284	19,6	5,3	3,67
	Enxer.	4950	276	89		19,3	5,6	3,44
Patrícia	Pé-fr.	7.805	403	139	286	22,5	6,1	3,68
	Enxer.	7.005	567	165		22,7	6,5	3,40
Perlona	Pé-fr.	5.490	354	95	372	17,0	6,9	2,46
	Enxer.	7.080	442	106		18,0	7,7	2,33
Piratininga	Pé-fr.	5.005	440	99	510	19,0	5,4	3,51
	Enxer.	3.260	283	85		20,0	6,2	3,22
Queen	Pé-fr.	2.550	323	71	440	15,6	6,3	2,47
	Enxer.	2.290	413	84		15,1	5,6	2,69
Rosaki Rosada	Pé-fr.	5.780	377	112	390	17,2	6,0	2,86
	Enxer.	7.050	307	105		18,9	6,7	2,07
Rumonia Piros	Pé-fr.	3.500	167	73	265	17,8	5,4	3,29
	Enxer.	4.720	157	73		17,8	5,2	3,42
Saint Jeannet	Pé-fr.	8.190	472	106	443	16,8	11,4	1,47
	Enxer.	8.570	575	121		15,5	11,0	1,40
Soraya	Pé-fr.	3.600	303	52	515	17,9	6,1	2,93
	Enxer.	2.670	232	59		18,7	6,0	3,11
Sovrana	Pé-fr.	8.070	395	158	286	17,0	4,3	3,95
	Enxer.	6.920	404	154		17,4	4,5	3,86
Traviu	Pé-fr.	3.360	182	110	177	24,3	5,2	4,67
	Enxer.	5.070	251	160		25,1	5,3	4,73

\*Dados resultantes de cinco avaliações de cada cultivar.

#### A - Produção:

Embora todas as cultivares estejam estabelecidas em um mesmo tipo de solo, tenham o mesmo sistema de condução e de irrigação e recebido os mesmos tratamentos culturais, elas apresentaram diferentes produções. Infere-se, daí, que aquelas que revelaram melhores produções, provavelmente, possuem maior potencial genético para a produção.

Os dados de produção foram agrupados em classes, obtendo-se os resultados mostrados na tabela abaixo:

Produção	Peso por planta (g)	Nº de cultivares
. Baixa	< 4.000 g	08
. Mediana	4.000 g —  7.000 g	15
. Excelente	> 7.000 g	12

Os dados de produção coletados permitem as seguintes observações:

1. Oito cultivares registraram produção abaixo de 4.000g por planta, mesmo quando enxertadas no porta-enxerto *Tropical*:

- . Califórnia;
- . Early Muscat;
- . Moscatel Rosada;
- . Queen;
- . Delizia di Vaprio;
- . Marengo;
- . Oeillade Noire;
- . Soraya.

2. Cinco cultivares conseguiram produções medianas entre 4.000g e 6.999g por planta, tanto em plantas de pé franco como em plantas enxertadas:

- . Angelo Pirovano;
- . Kyoho;
- . Panse Precoce.
- . Chasselas Doré;
- . Muscat Noir;

3. Cinco cultivares atingiram uma excelente produção, igual ou acima de 7.000g por planta, tanto em plantas de pé franco como em plantas enxertadas:

- . Baresana;
- . Moscatel Nazareno;
- . Saint Jeannet.
- . Branca Salitre;
- . Patrícia;

4. Nove cultivares tiveram melhores produções, alcançando um nível médio, quando enxertadas no porta-enxerto *Tropical*:

- . Chasselas Rose;
- . Ferral;
- . Moscato Caillaba;
- . Rosaki Rosada;
- . Traviu.
- . Dattier de Beyrouth;
- . Madeleine Royale;
- . Perlona;
- . Rumonia Piros;

5. Oito cultivares apresentaram menor produção nas plantas enxertadas sobre o *Tropical* evidenciando a necessidade do uso de outros porta-enxertos na região. Neste caso se encontram as cultivares:

- . Dona Maria;
- . Frankenthal;
- . Malvasia de la Chartreuse;
- . Piratininga;
- . Estevão Marinho;
- . Gros Colman;
- . Moscatel de Hamburgo;
- . Sovrana.

Nestas, com exceção da *Piratininga*, ocorreram produções acima de 7.000g por planta em pé franco.

#### B - Tamanho dos Cachos:

O tamanho dos cachos é um aspecto muito importante para uvas de mesa, pois cachos pequenos ou grandes demais não são atrativos para o consumidor.

Desconsiderando-se os critérios adotados por Galet (1985) para classificar os cachos por peso e agrupando-se os dados da Tabela 2, em um novo intervalo de frequência, mais adequado às uvas de mesa, tem-se a seguinte classificação:

Tamanho dos cachos	Peso (g)	Nº de cultivares
. Muito pequenos	< 50	0
. Pequenos	50 —  200	4
. Médios	200 —  350	14
. Grandes	350 —  500	16
. Muito grandes	> 500	1

1. Quatro cultivares portaram cachos pequenos, pouco atrativos, com pesos compreendidos entre 50 e 200g, desclassificando-as para plantios comerciais:

- . Chasselas Doré; . Chasselas Rose;
- . Madaleine Royal; . Rumonia Piros.

2. As seguintes quatorze cultivares produziram cachos de tamanho médio com peso entre 200 e 350g, podendo este ser melhorado através de tratos culturais:

- . Califórnia; . Dattier de Beyrouth;
- . Delizia di Vaprio; . Early Muscat;
- . Gros Colman; . Kyoho;
- . Moscatel de Hamburgo; . Moscatel Nazereno;
- . Moscato Caillaba; . Muscat Noir;
- . Panse Precoce; . Rosaki Rosada;
- . Soraya; . Traviu.

As cultivares Delizia di Vaprio, Early Muscat e Panse Precoce, por serem as primeiras que amadurecem, tem seus cachos bastante prejudicados pelo ataque de pássaros, que não é tão intenso nas outras cultivares.

3. Em dezesseis cultivares foram obtidos cachos de tamanho grande entre 350 e 500g, peso este muito interessante para uvas de mesa. São elas:

- . Angelo Pirovano; . Baresana;
- . Branca Salitre; . Dona Maria;
- . Estevão Marinho; . Ferral;
- . Frankenthal; . Malvasia de la Chartreuse;
- . Marengo; . Moscatel Rosado;
- . Oeillade Noir; . Patrícia;
- . Perlona; . Piratininga;
- . Queen; . Sovrana.

4. Somente a cultivar Saint Jeannet apresentou cachos com tamanho médio superior a 500g.

#### C - Número de Bagos por Cacho:

Quando se leva em conta o custo de mão-de-obra para a realização do raleio, nas cultivares com elevado número de bagos por cacho, a operação é mais demorada e onerosa; o que torna importante a classificação das cultivares quanto ao número de bagos.

Agrupando-se os dados obtidos em intervalos de freqüência para número de bagos, obtêm-se cinco classes a saber:

Classificação	Nº de bagos por cacho	Nº de cultivares
. Excelente	< 80	5
. Bom	80 —  100	11
. Razoavelmente bom	100 —  120	11
. Razoável	120 —  140	4
. Péssimo	> 140	4

1. Cinco cultivares apresentaram um excelente número de bagos por cacho, inferior a oitenta:

- . Chasselas Rose;
- . Queen;
- . Soraya.
- . Dona Maria;
- . Rumonia Piros;

Observa-se que são poucas as cultivares (cinco) em que ocorre um número de bagos inferior a oitenta em clima tropical semi-árido, observando-se que o pegamento de frutos nos cachos da videira é sempre muito elevado nestas condições.

2. Onze cultivares produziram um número bom de bagos por cacho, entre 80 e 100:

- . Chasselas Doré;
- . Early Muscat;
- . Gros Colman;
- . Moscato Caillaba;
- . Panse Precoce;
- . Piratininga.
- . Dattier de Beyrouth;
- . Ferral;
- . Moscatel de Hamburgo;
- . Muscat Noir;
- . Perlona;

3. Onze cultivares têm um número de bagos por cacho entre 100 e 120, o que pode ser considerado razoavelmente bom:

- . Angelo Pirovano;
- . Branca Salitre;
- . Estevão Marinho;
- . Malvasia de la Chartreuse;
- . Oeillade Noire;
- . Saint Jeannet.
- . Baresana;
- . Delizia di Vaprio;
- . Madeleine Royale;
- . Marengo;
- . Rosaki Rosada;

4. Quatro cultivares dispõem de 120 a 140 bagos por cacho, um número considerado razoável:

- . Califórnia;
- . Moscatel Rosada;
- . Moscatel Nazereno;
- . Traviu.

5. Em quatro cultivares contaram-se mais de 140 bagos por cacho, o que é considerado péssimo, necessitando um raleio muito intenso:

- . Frankenthal;
- . Patrícia;
- . Kyoho;
- . Sovrana.

#### **D - Volume dos Bagos:**

Uma característica relevante em uvas de mesa são os bagos grandes com um volume mínimo de 370 ml. Desconsiderando-se os critérios estabelecidos por Galet (1985), por serem inadequados a uvas de mesa, agruparam-se os dados da Tabela 2 em novos intervalos de frequência para volume de 100 bagos, obtendo-se a seguinte classificação:

Classificação	Volume de 100 bagos	Nº de cultivares
. Muito pequenos	< 200	2
. Pequenos	200 —  285	7
. Médios	285 —  370	10
. Grandes	370 —  455	10
. Muito grandes	> 455	6

1. Duas cultivares possuem bagos muito pequenos, com volume inferior a 200ml:
  - . Chasselas Doré;
  - . Traviu.
2. Sete cultivares revelaram bagos pequenos, com volume entre 200 e 285ml:
  - . Chasselas Rose;
  - . Delizia di Vaprio;
  - . Early Muscat;
  - . Madeleine Royale;
  - . Moscatel Nazareno;
  - . Panse Precoce;
  - . Rumonia Piros.
3. Nove cultivares apresentam bagos de tamanho médio:
  - . Califórnia;
  - . Frankenthal;
  - . Kyoho;
  - . Malvasia de la Chartreuse;
  - . Marengo;
  - . Moscatel Rosada;
  - . Oeillade Noire;
  - . Patrícia;
  - . Sovrana.
4. Em onze cultivares os bagos são de tamanho grande:
  - . Angelo Pirovano;
  - . Baresana;
  - . Dattier de Beyrouth;
  - . Ferral;
  - . Moscatel de Hamburgo;
  - . Moscato Caillaba;
  - . Muscat Noir;
  - . Perlona;
  - . Queen;
  - . Rosaki Rosada;
  - . Saint Jeannet.
5. Classificaram-se seis cultivares com bagos naturalmente bem desenvolvidos:
  - . Branca Salitre;
  - . Dona Maria;
  - . Estevão Marinho;
  - . Gros Colman;
  - . Piratininga;
  - . Soraya.

Destas salienta-se a cultivar Dona Maria com um volume de 700 ml para 100 bagos.

O volume dos bagos é uma característica que pode ser modificada através de práticas culturais, tais como adubações, raleio, anelamento, aplicação de giberelina, que favorecem as cultivares com bagos de tamanho médio, as quais, quase sempre, respondem melhor aos tratamentos.

#### **E - Percentagem de Sólidos Solúveis e Acidez Total:**

Pelos dados apresentados na Tabela 2 observa-se que a relação sólidos solúveis e acidez total varia de 1,40 até 4,73 tendo-se como relação ideal o índice 3. Quando o índice aproxima-se de 4, trata-se de uma uva pobre em sabor; e quando o índice fica em torno de 2, tem-se uma uva muito ácida, não atrativa para o paladar.

### **Discussão**

Com o objetivo de selecionar-se as cultivares que pudessem ser difundidas em plantios comerciais, somando-se as cultivares *Italia* e *Piratininga*, confeccionou-se a tabela abaixo, considerando-se como um dos atributos mais importante para a seleção de uvas de mesa: o tamanho dos cachos, por ser um atributo decorrente, em grande parte, do genótipo da cultivar, e que dificilmente poderá ser melhorado através de práticas culturais.

**Tabela 3-** Dados qualitativos das 31 cultivares de uvas que apresentaram cachos de tamanho médio a muito grande.

Cultivar	Tamanho dos cachos	Produção	Número de bagos	Volume dos bagos	Rel. açúc./ acidez	Sabor
Saint Jeannet	Muito grande	Excelente	Razoavelm. bom	Grandes	1,43	Ácida
Angelo Pirovano	Grande	Média	Razoavelm. bom	Grandes	2,73	Doce
Baresana	Grande	Excelente	Razoavelm. bom	Grandes	2,70	Doce herbáceo
Branca Salitre	Grande	Excelente	Razoavelm. bom	Muito grandes	1,78	Ácido
Dona Maria	Grande	Excelente	Excelente	Muito grandes	2,85	Doce amoscato
Estevão Marinho	Grande	Excelente	Razoavelm. bom	Muito grandes	2,06	Ácido
Ferral	Grande	Média	Bom	Grandes	4,45	Doce
Frankenthal	Grande	Excelente	Péssimo	Médios	3,46	Doce herbáceo
Malvasia de Chartreuse	Grande	Excelente	Razoavelm. bom	Médios	3,70	Doce frutado
Marengo	Grande	Baixa	Razoavelm. bom	Médios	4,20	Moscado
Moscatel Rosado	Grande	Baixa	Razoável	Médios	3,45	Moscado
Oeillade Noire	Grande	Baixa	Razoavelm. bom	Médios	2,73	Pobre
Patrícia	Grande	Excelente	Péssimo	Médios	3,50	Doce herbáceo
Perlona	Grande	Média	Bom	Grandes	2,39	Doce
Piratininga	Grande	Excelente	Bom	Muito grandes	3,36	Doce pobre
Queen	Grande	Baixa	Excelente	Grandes	2,58	Doce
Sovrana	Grande	Excelente	Péssimo	Médios	3,90	Doce moscado
Califórnia	Médio	Baixa	Razoável	Médios	2,78	Doce ácido
Dattier de Beyrouth	Médio	Média	Bom	Grandes	2,45	Doce acidulado
Delizia di Vaprio	Médio	Baixa	Razoavelm. bom	Pequenos	4,17	Doce amoscato
Early Muscat	Médio	Baixa	Bom	Pequenos	6,08	Moscado
Gros Colman	Médio	Excelente	Bom	Muito grandes	2,63	Doce
Kyoho	Médio	Média	Péssimo	Médios	2,50	Doce
Moscatel de Hamburgo	Médio	Excelente	Bom	Grandes	2,89	Moscado
Moscatel Nazareno	Médio	Excelente	Razoável	Pequenos	3,68	Moscado
Moscato Caillaba	Médio	Média	Bom	Grandes	3,61	Moscado
Muscat Noir	Médio	Média	Bom	Grandes	3,70	Moscado
Panse Precoce	Médio	Média	Bom	Pequenos	3,55	Doce acidulado
Rosaki Rosada	Médio	M'dia	Razoavelm. bom	Grandes	2,46	Doce ácido
Soraya	Médio	Baixa	Excelente	Muito grandes	3,02	Foxado
Traviu	Médio	Média	Razoável	Muito pequenos	4,70	Doce herbáceo

Das 35 cultivares avaliadas em coleção, treze salientaram-se pela excelente produção demonstrada (acima de 7.000g), embora não tenham apresentado o mesmo desempenho em alguns dos outros aspectos estudados.

A cultivar Saint Jeannet foi a que produziu cachos de maior tamanho, no entanto, apresentou sabor ácido, não atingindo teor de sólidos solúveis satisfatório, fato que a desqualifica como atrativa ao paladar. A cultivar Branca Salitre mostrou-se semelhante a Saint Jeannet, sendo também muito ácida.

A Estevão Marinho é uma cultivar de origem desconhecida, tendo sido encontrada pelo engenheiro do DNOCS, de mesmo nome, na região de Curema (CE). Apresenta boas características qualitativas, mostrando entretanto um sabor pobre e ácido. Um aspecto de interesse nesta cultivar é o fato de produzir fartamente nos ramos secundários, apresentando cachos maduros e cachos verdes ao mesmo tempo.

As cultivares Sovrana, Frankenthal e Patrícia mostram-se muito promissoras, embora apresentem cachos excessivamente compactos, entretanto a Patrícia, que possui bagos de coloração tinta, já está sendo produzida sem raleio, a semelhança de Niágara. As cultivares Sovrana e Frankenthal apresentam alta suscetibilidade ao fungo *Uncinula necator*, causador do oídio.

A cultivar Piratininga mostrou em coleção uma performance semelhante a apresentada em cultivos comerciais (produção excelente, cachos de tamanho grande com um bom número de bagos, os quais se apresentam muito grandes, com um sabor e um teor de açúcar característicos), o que vem a demonstrar a validade dos dados coletados em coleção.

As cultivares Baresana e Dona Maria apresentaram-se similares a Piratininga, tendo a cv. Baresana bagos de menor tamanho e a Dona Maria, bagos pouco aderentes aos pedicelos.

As cultivares Gros Colman e Moscatel de Hamburgo têm excelentes produções, entretanto apresentam cachos de tamanho médio e a Moscatel de Hamburgo produz bagos com polpa macia, aspecto desfavorável para transporte a longas distâncias. Apesar disso, podem ser cultivadas para comércio local, pois

apresentam bagos de coloração rosa intenso a vinho, tornando-as bastante atrativas para o consumidor.

A Moscatel Nazareno é uma cultivar para vinhos moscatéis, entretanto, pelas boas características apresentadas pode ser pensada como tendo dupla finalidade, tanto como para consumo "in natura", como para a produção de vinhos.

A Malvasia de la Chartreuse salienta-se pelas qualidades apresentadas, com um sabor esplêndido, mas ao maturar seus cachos, os bagos ficam manchados, o que a desqualifica para plantios comerciais.

## **Conclusões**

Após a análise das características de todas as cultivares, conclui-se que muitas delas (Saint Jeannet, Baresana, Branca Salitre, Dona Maria, Estevão Marinho, Frankenthal, Malvasia de la Chartreuse, Patrícia, Sovrana, Gros Colman, Mocatel de Hamburgo e Moscatel Nazareno) poderão vir a fazer parte de programas de melhoramento genético, como também, compor plantios comerciais, desde que sejam definidas tecnologia de manejo específica para cada uma.

## **Agradecimentos**

-Ao Colega Manoel Abílio de Queiróz pelo constante e decidido incentivo na execução deste trabalho.

-Ao amigo e mestre Inglês de Sousa pelas brilhantes sugestões que tanto enriqueceram este trabalho (em memória).

-A todas as pessoas que de uma forma ou de outra contribuíram para que esse trabalho se realizasse.

## **Referências bibliográficas**

AGRIANUAL. São Paulo:FNP, 1998. p.413-423.

ALBUQUERQUE, T.C.S. de; SOUZA, J.S.I. de; OLIVEIRA, F.Z. de. A expansão da viticultura no Submédio São Francisco. In: SIMPÓSIO LATINO-AMERICANO DE ENOLOGIA E VITICULTURA, 2., JORNADA LATINO-AMERICANA DE VITICULTURA E ENOLOGIA, 2. e SIMPÓSIO ANUAL DE VITICULTURA, 2. 1987, Garibaldi, RS. **Anais...** Garibaldi [s.n], 1987. p.1-8.

AMORIM NETO, M. da S. Informações meteorológicas dos campos experimentais de Bebedouro e Mandacaru. Petrolina, PE: EMBRAPA-CPATSA. 1989. 58p. (EMBRAPA-CPATSA. Documentos, 57).

GALET, P. **Cépages et vignobles de France**. Montpellier: Paysan du Midi, 1964. v.4, p.2899-3500.

GALET, P. **Précis d'ampelographie pratique**. 5.ed. Montpellier: C. Dehan, 1985. 256p.

INGLEZ de SOUSA, J.S. **Uvas para o Brasil**. 2.ed. rev. atual. Piracicaba: FEALQ, 1996. 791p. il. (FEALQ. Biblioteca de Ciências Agrárias "Luiz de Queiroz", 1). Com a colaboração de: Antonio Ambrósio Amaro, Antonio Roque Dechen, Edyl de Domênico Pinheiro e outros.

- INGLEZ DE SOUSA, J.S. O Vale Médio do São Francisco – uma fabulosa e inteira mente nova região brasileira de viticultura. **Chácaras e Quintais**, São Paulo, v.100, n.5, p.753-756, 1959.
- LLORENTE, A. Nuevas variedades de uva de mesa: su comportamiento y manejo cultural. In: JORNADAS LATINOAMERICANAS DE VITICULTURA Y ENOLOGIA – UVAS Y VINOS DEL CENTENARIO, 5., 1992, Montevideo, Uruguay. **Anales**. Montevideo: Asociación de Enólogos del Uruguay, 1992. p.1-9.
- TRUEL, P. Objectifs de l'amélioration variétale des raisins de table. Problèmes rencontrés au niveau de la production française. **Bulletin de l'O.I.V.**, Paris, v.56, n.629/630, p.489-497, 1983.